N° 9

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

TUBERCULOSE DIAPHYSAIRE

CHEZ L'ENFANT

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 4 Juillet 1906

PAR

Mlle Nina ROMANENKO

Née le 27 juin 1884 à Odessa (Russie)

Pour obtenir le grade de Docteur d'Université

(MENTION MÉDECINE)

ACAD.
LUGDUNAT.
BIBL.

MONTPELLIER

IMPRIMERIE GUSTAVE FIRMIN, MONTANE ET SICARDI

Rue Ferdinand-Fabre et quai du Verdanson

—

1906

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET (✲) . . . . . DOYEN
TRUC . . . . . ASSESSEUR

Professeurs

Clinique médicale	MM.	GRASSET (✲)
Clinique chirurgicale		TEDENAT.
Thérapeutique et matière médicale		HAMELIN (✲)
Clinique médicale		CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerv.		MAIRET (✲).
Physique médicale		IMBERT.
Botanique et hist. nat. méd.		GRANEL.
Clinique chirurgicale		FORGUE (✲).
Clinique ophtalmologique		TRUC.
Chimie médicale		VILLE.
Physiologie		HEDON.
Histologie		VIALLETON.
Pathologie interne		DUCAMP.
Anatomie		GILIS.
Opérations et appareils		ESTOR.
Microbiologie		RODET.
Médecine légale et toxicologie		SARDA.
Clinique des maladies des enfants		BAUMEL.
Anatomie pathologique		BOSC.
Hygiène		BERTIN-SANS
Clinique obstétricale		VALLOIS.

Professeur adjoint : M. RAUZIER
Doyen honoraire : M. VIALLETON.
Professeurs honoraires :
MM. JAUMES, E. BERTIN-SANS (✲), GRYNFELTT
M. H. GOT, *Secrétaire honoraire*

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	MM.	VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des mal. des vieillards.		RAUZIER, prof. adjoint
Pathologie externe		JEANBRAU, agrégé
Pathologie générale		RAYMOND, agr. (✲).
Clinique gynécologique		DE ROUVILLE, Ag. libre
Accouchements		PUECH, agrégé lib.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE	MM. JEANBRAU	MM. GAGNIERE
RAYMOND (✲)	POUJOL	GRYNFELTT ED.
VIRES	SOUBEIRAN	LAPEYRE
VEDEL	GUERIN	

M. IZARD, *secrétaire.*

Examinateurs de la Thèse

MM. ESTOR, *président.*	LAPEYRE, *agrégé.*
CARRIEU, *professeur.*	SOUBEIRAN, *agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MA MÈRE ET A MON PÈRE

N. ROMANENKO.

A MON PRÉSIDENT DE THÉSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ESTOR

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CARRIEU

MEIS ET AMICIS

N. ROMANENKO.

PREFACE

La tuberculose diaphysaire que nous avons choisie comme sujet de thèse présente un intérêt tout particulier, non seulement pour les médecins, mais encore pour tous ceux que préoccupent les questions humanitaires et sociales. C'est l'enfant qui est presque seul atteint par cette affection et si aujourd'hui de sérieux progrès ont été accomplis dans l'hygiène scolaire, il reste encore beaucoup à faire pour enrayer la mortalité infantile, pour préserver, sauver toutes ces petites existences précaires que font les misères sociales autant que les hérédités pathologiques.

L'enfant apporte bien souvent en venant au monde, sinon des maladies effectives, du moins des prédispositions morbides et c'est ainsi que, même issu de tuberculeux, il ne présente généralement qu'une prédisposition.

C'est à ces prédisposés que doivent aller les soins les plus entendus, que l'on doit donner la plus saine éducation physique.

Malheureusement ces petits prédisposés sont le plus souvent les chétifs rejetons de pauvres gens : femmes du peuple surmenées, ouvriers décimés par l'alcoolisme, voilà leur véritable ascendance.

Conçus bien souvent dans l'ivresse, ces petits êtres sont marqués du sceau indélébile de la misère physiologique que les mauvaises conditions de leur allaitement et de leur croissance vont rapidement transformer en tuberculose avérée. Comme on l'a déjà proclamé, la tuberculose est avant tout une maladie de misère ; et l'enfance miséreuse offre à la terrible affection une proie facile.

Il est certainement possible d'opposer au ravage du mal les ressources puissantes de la science, mais avant tout, il est d'une thérapeutique plus utile, de prévenir le mal en vulgarisant les idées scientifiques, en montrant aux parents quelle responsabilité ils encourent en transmettant à leurs enfants leurs tares physiques.

Jamais mieux que de notre temps, la préoccupation d'affermir la race, de la régénérer, n'a dominé les considérations purement sociales, quand il s'agit d'un mariage et certes c'est là une évidente marque de progrès ; mais pour que l'on atteigne le but, il faut se préoccuper de l'éducation du peuple et de l'application rationnelle des lois d'hygiène individuelle et sociale. Il faut reconnaître et proclamer les droits de l'enfant : ce droit imprescriptible de recevoir la vie saine qu'il devrait posséder dans la chaumière aussi bien que dans le palais.

L'enfant qui, dès sa naissance, offre un terrain favorable à la maladie devient une charge pour sa famille et pour la société. Ces malheureux, que nous voyons encombrer les salles d'hôpital, languir dans des appareils au lieu de s'ébattre librement au grand air, sont trop souvent un reproche cruel à leurs ascendants. Il est du devoir de tous de travailler à atténuer ces malheurs et ces charges et pour cela, il faut chercher le remède à la base même de l'organisation sociale contemporaine, en imposant aux riches comme aux pauvres de sévères lois d'hygiène et de prophylaxie, en amé-

liorant le sort du peuple de petits travailleurs qui encombre les villes, en vulgarisant les vérités scientifiques fondamentales que trop peu encore connaissent.

Arrivée au terme de nos études, nous offrons un souvenir ému à tous ceux qui s'intéressèrent à nous et nous témoignèrent de la sympathie. Que tous nos maîtres reçoivent nos remerciements pour l'enseignement qu'il nous ont donné. Que M. le professeur Estor, qui fut l'inspirateur de ce travail nous permette de lui exprimer toute notre reconnaissance pour la sollicitude avec laquelle il veilla sur nous durant de longs mois.

Nous remercions sincèrement M. le professeur Carrieu pour l'enseignement qu'il nous a donné durant nos études. Dès le début ses leçons cliniques nous ont attirée dans son service et c'est là que nous avons puisé toutes nos connaissances de clinique interne.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41555220_0125

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

TUBERCULOSE DIAPHYSAIRE

CHEZ L'ENFANT

INTRODUCTION

Notre travail a été inspiré par M. le professeur Estor et c'est dans son service que nous avons pris les quelques observations encore inédites que nous publions.

Nous avons limité le champ de nos recherches en nous en tenant aux cas qui intéressent les enfants jusqu'à 15 ans et le tableau qui termine notre thèse présente un aperçu général de la maladie basée sur 65 observations recueillies indistinctement chez les divers auteurs qui se sont occupés de cette question.

Nous n'avons pas cru nécessaire de développer le chapitre qui a trait à l'historique parce qu'il est commun de le retrouver dans toute thèse touchant à la tuberculose. De même que l'étiologie qui n'a rien de très spécial.

Il nous a semblé utile, au contraire, d'insister un peu sur la grosse anatomie pathologique, celle qu'il est utile de connaître en clinique.

Dans le chapitre symptôme et diagnostic, nous avons essayé de nous en tenir aux points essentiels en classant le plus simplement possible les divers éléments qui caractérisent la maladie.

La question du traitement était évidemment la plus importante, mais il n'y a guère de variétés quant aux moyens employés et, dans tous les cas signalés par les auteurs, on a pratiqué un curettage plus ou moins profond de la partie malade.

Les observations du professeur Estor, qui forment la dernière partie de notre travail, contiennent en elles-mêmes tout un renseignement et, en les publiant *in extenso*, nous avons voulu laisser à chacun l'utile analyse qu'elles peuvent inspirer à un esprit réfléchi.

Nos conclusions devaient être très réservées. — Nous ne saurions nous poser comme juge dans une telle question, le but de notre travail étant simplement de contribuer pour une toute petite part à l'étude de la tuberculose diaphysaire chez les jeunes.

HISTORIQUE

L'HISTOIRE DE LA TUBERCULOSE

L'histoire de la tuberculose osseuse ne se sépare pas de celle de la tuberculose du poumon. Elle a pris naissance avec elle au commencement de ce siècle ; elle a marché avec elle, suivant pas à pas ses fluctuations, et comme elle, elle a largement bénéficié des découvertes de la bactériologie contemporaine.

C'est à la suite des immortels travaux de Bayle et de Laënnec sur la tuberculose pulmonaire que la nature spécifique des tubercules fut établie.

En 1816, Delpech, le premier, soulève la question de la tuberculose des os. Il fut suivi dans cette voie par Serres (de Montpellier) et par Nichet (de Lyon), qui eurent surtout en vue, dans leurs recherches, la nature du mal de Pott. En 1836 parut la remarquable thèse de Nélaton sur les affections tuberculeuses des os. Les descriptions du tubercule enkysté et de l'infiltration puriforme (formes différentes de la même maladie suivant son expression) sont si complètes et si précises qu'on y a peu retouché depuis.

Les idées de Nélaton ne furent pas admises sans conteste. Elles eurent à souffrir des luttes qui séparèrent si longtemps les unicistes et les dualistes. A l'unité de l'école française on opposait la dualité de l'école allemande d'après laquelle

la différence de formes devait correspondre à des différences de nature.

En 1865, Villemin avait affirmé de nouveau l'unité de l'infiltration tuberculeuse.

Il faut arriver aux belles recherches de l'école expérimentale moderne pour avoir des notions précises. On doit reconnaître qu'elles n'ont fait que confirmer les idées émises par Nélaton il y a un demi-siècle. La méthode des inoculations, appliquée par Chauveau et Martin, montra que la tuberculose était une maladie spécifique ; la découverte du bacille de Koch établit quel était l'agent spécifique.

La tuberculose diaphysaire n'a été l'objet jusqu'ici que de travaux sommaires. A notre connaissance, la première étude sérieuse sur ce point spécial de la tuberculose osseuse, a paru en 1892 et est l'œuvre du chirurgien allemand Reichel. En France, c'est Gangolphe, le Dentu, Delbet, Mauclaire, qui consacrent quelques paragraphes à cette importante question. A part ces travaux, l'étude de la tuberculose diaphysaire des os longs se trouve disséminée sous forme de communications et enfin signalée en quelques notes dans un grand nombre d'ouvrages de médecine, en particulier dans les œuvres de Nélaton, Wolkmann, Kœnig, Offler, le Dentu et Lannelongue.

ETIOLOGIE ET ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Une seule cause est capable d'amener le développement dans un os des lésions tuberculeuses. C'est le bacille de Koch. Ce bacille s'introduit dans l'organisme, soit par la voie pulmonaire, soit par la voie digestive. Il est ensuite amené à l'os par les vaisseaux. Les causes qui favorisent l'implantation et la pullulation du microbe sont générales et locales.

Causes générales. — Ce sont celles qui affaiblissent la résistance de l'individu : l'âge (les enfants sont plus prédisposés), climats, misère physiologique, maladies antérieures et hérédité.

Causes locales. — Elles tiennent soit à la structure même du tissu osseux, soit à des conditions accidentelles, le traumatisme surtout. La congestion intense que produit dans les os l'évolution de l'ossification et de la croissance suffit pour créer un milieu local favorable à la prolifération des germes.

C'est de cette façon que se forment les foyers tuberculeux si fréquents dans l'enfance et dans l'adolescence.

Dans quelle région de l'os le bacille se localise-t-il de préférence ?

Tous les auteurs s'accordent à reconnaître que dans les os longs, les épiphyses sont le siège le plus fréquent de la tuberculose.

Kœnig s'exprime ainsi : « On trouvera bien des centaines de foyers dans la portion spongieuse avant d'en rencontrer un seul dans la diaphyse et dans le cylindre médullaire ».

Charpy nous en donne le motif : « Le tubercule ne s'accommode ni des organes richement vasculaires ni de ceux qui le sont trop peu. Il se tient entre les extrêmes, prospérant dans les endroits moyens plutôt faibles, sur les organes à activité ralentie, à circulation paresseuse. Au poumon, il débute par le sommet, moins hématique que la base. »

Dans les os, il y a une prédilection pour les épiphyses et les os courts ; la région bulbaire est trop vascularisée et le tissu compact de la diaphyse trop peu.

La tuberculose osseuse se présente dans des formes anatomiques bien différentes : tantôt diffuse, plus souvent circonscrite en foyer. Le tubercule enkysté est caractérisé par une cavité close, tapissée d'une membrane tuberculogène renfermant dans son intérieur une substance caséeuse. Le contenu est une matière jaunâtre analogue au mastic, molle, contenant des petits séquestres parcellaires. La membrane tuberculogène est résistante, sa face interne est inégale et tomenteuse. Le tubercule se développe lentement avec réaction de voisinage faible.

Le tubercule enkysté est en somme un tuberculum ou tumeur tuberculeuse, suivant l'expression de M. Lannelongue. Quelle est l'origine de ce tuberculum ? Quelle est l'évolution ultérieure ? Pour répondre à la première question, prenons un bacille apporté par les vaisseaux sanguins. Il s'arrête sur la paroi d'un capillaire, détermine une endartérite oblitérante. Les leucocytes phagocytent les microbes, se transforment en cellules géantes. Les granulations tuberculeuses isolées ou confluentes, déterminent une réaction intense du tissu osseux qui les entoure ; au contact du foyer, on observe les lésions de l'ostéite raréfiante avec inflammation du tissu

médullaire et sous le périoste il y a au contraire de l'ostéite condensante qui n'est jamais aussi considérable qu'au cours de l'ostéomyélite chronique.

S'il y a au contraire de l'infiltration tuberculeuse, on n'observe plus l'abcès collecté ; les produits de la fonte des tubercules remplissent les mailles du tissu osseux ; il y a la nécrose du territoire frappé. Le séquestre s'isole peu à peu. Il est enfermé dans une cavité irrégulière, tapissée de fongosités.

L'infiltration tuberculeuse se présente sous deux aspects différents qui ne sont que deux périodes successives de son évolution : infiltration grise et infiltration puriforme. La première se présente sous la forme d'une tâche à bords nettement limités tranchant par sa teinte grise sur le fond lie de vin. Cet aspect est dû au dépôt dans les mailles du tissu osseux d'une matière analogue à la substance encéphaloïde et renfermant dans son épaisseur des vaisseaux très ténus. Bientôt le tissu passe à l'infiltration puriforme, caractérisée d'après Nélaton par sa teinte jaune, sa fluidité, par l'absence des vaisseaux sanguins et par l'hypertrophie interstitielle de la partie infiltrée.

Ces phénomènes seraient constants suivant Nélaton, mais on admet aujourd'hui qu'au lieu d'hypertrophie il peut y avoir raréfaction.

Tantôt l'organisme réagit par l'ostéite condensante, tantôt raréfiante.

L'hypertrophie interstitielle n'est pas due à une simple imprégnation de sels calcaires, comme le croyait Robin, mais à un dépôt d'ostéoblastes comme dans l'accroissement normal de l'os.

Puis la circulation est interrompue par étranglement des vaisseaux ou par obstruction des capillaires, soit enfin par endartérite oblitérante. Autour de la partie nécrosée, il se

forme un sillon d'élimination. Finalement il existe un séquestre éburné libre.

Ces séquestres peuvent être résorbés. Plus souvent les fongosités qui les entourent se ramollissent, deviennent purulentes et donnent naissance à des abcès.

Ce qui nous intéresse, c'est le mode d'évolution de l'abcès tuberculeux intra-osseux. Il augmente par ses parties périphériques, très souvent gagne les faces latérales de l'os, envahit le périoste et atteint le tissu cellulaire environnant. Quoi qu'il en soit, l'abcès ossifluent ne présente aucun caractère anatomique distinct. C'est d'abord un amas de fongosités, puis une collection puriforme enfermée dans une enveloppe ; grâce à la fertilité de celle-ci, l'abcès augmente et se propage. Dans ces rapports, il présente quelques particularités. Il est généralement accolé à une des faces de l'os et s'étale à son contact. Les connexions de l'abcès avec les parties molles n'ont rien de spécial. Il envahit le tissu cellulaire et les aponévroses, s'insinue entre les muscles et les tendons ou les infiltre ; enfin, il gagne la peau, l'ulcère et une fistule est constituée.

Lésions de voisinage. — L'os présente un point malade, une augmentation de volume indéniable, mais bien moindre en réalité qu'en apparence. En effet, cette hypertrophie locale tient beaucoup plus à l'épaississement et à l'induration des parties molles au contact de l'os qu'à l'hyperostose proprement dite. Les muscles de voisinage présentent une atrophie généralement prononcée ; il est plus rare de constater leur contracture. Le système lymphatique peut ne pas être indemne et l'adénopathie régionale peut exister. Du côté de l'articulation voisine les désordres sont nuls dans la grande majorité des cas. Mais il va de soi que si on laisse le foyer tuberculeux évoluer et s'étendre, il gagnera l'épiphyse, la

synoviale, ou s'ouvrira dans l'articulation, à travers le cartilage, réalisant ainsi la tumeur blanche avec transformation fongueuse de la synoviale, épanchement purulent, envahissement de l'autre extrémité osseuse. Et nous n'avons pas besoin d'insister sur la gravité de cette lésion et les désordres fonctionnels qu'elle entraîne.

Siège. — Les foyers tuberculeux peuvent se localiser : 1° dans les extrémités renflées de la diaphyse ou région bulbaire ; 2° dans l'étui de tissu compact intermédiaire ; 3° dans le canal médullaire ; 4° dans le périoste.

I. — La tuberculose de la région bulbaire est la plus fréquente. D'après Reichel, elle est souvent consécutive à une arthrite, plus rarement primitive. Le cartilage de conjugaison ne constitue pas un obstacle sérieux à l'extension des lésions.

II. — La tuberculose siégeant dans la portion de tissu compact intermédiaire aux deux extrémités renflées, est tout à fait exceptionnelle chez l'adulte. D'après Gangolphe « on trouvera bien des centaines de foyers dans la portion spongieuse avant d'en rencontrer un seul dans la diaphyse ». Chez les enfants, elle est beaucoup plus fréquente.

D'après Lannelongue, le foyer initial siègerait, dans 80 % des cas au moins, dans la paroi même du canal médullaire. Rarement la tuberculose du tissu compact est consécutive à la périostite, le plus souvent il y a ostéo-périostite.

III. — La cavité médullaire est assez souvent envahie primitivement par le processus tuberculeux. Reichel en a cité plusieurs exemples.

Ici les lésions affectent la forme circonscrite ou diffuse. Dans le premier cas, l'organisme se défend. Une néomembrane d'origine embryonnaire se forme et s'oppose à leur extension. Dans la forme diffuse, l'organisme affaibli ne

réagit pas et les lésions suivent une extension rapide. La cavité médullaire agrandie est remplie de pus et de fongosités ; en certains points le périoste se perfore et donne naissance à des fistules.

IV. — C'est Gaujot et ses élèves Choné et Midon qui ont les premiers décrits la périostite chronique primitive. Il est prouvé aujourd'hui qu'elle est rarement primitive et le plus souvent consécutive à une altération osseuse.

Pour terminer, voyons quelle est la localisation la plus fréquente, relativement aux os longs des membres.

D'après les 65 observations relevées, 32 fois le tibia était pris, 13 fois le cubitus, 8 fois le fémur, 7 fois le radius, 6 fois l'humérus, 3 fois le péroné.

SYMPTOMES ET DIAGNOSTIC

Le début de l'ostéite tuberculeuse est ordinairement insidieux et très souvent les malades ne se présentent à l'observation du chirurgien qu'après la formation des abcès.

I. *Douleur et gonflement.* — A la première période rien ne révèle la lésion osseuse. Mais le plus souvent le tuberculum central traduit sa présence par une douleur profonde qui est accrue par la marche, les mouvements.

Le repos la calme généralement, la marche l'exagère. Comme intensité, elle est très variable. Elle peut même manquer complètement.

Au niveau du point douloureux, la palpation permet de constater une tuméfaction qui augmente insensiblement. Elle est due soit à une périostite de voisinage, soit à l'ouverture d'un tubercule central sous le périoste. L'affection continuant à s'étendre, la tumeur apparaît sous la peau. La tuméfaction se ramollit et son centre devient fluctuant, c'est la deuxième période.

II. *Suppuration.* — A partir de ce moment on assiste à la formation d'un abcès ossiffluent. Ces abcès sont sessiles ou migrateurs.

Les premiers évoluent sur place ; les seconds glissent à travers les tissus. Leur marche dépend de la disposition des

plans aponévrotiques, des muscles qui leur servent de conducteurs. Les fongosités envahissent les couches cellulaires environnantes et arrivent à la peau qui rougit, s'amincit en un point, se perfore et l'abcès se vide.

III. *Fistules.* — La troisième période est caractérisée par la présence d'une fistule, donnant un pus abondant, grumeleux, mal lié. La suppuration d'abord abondante, diminue, mais sans se tarir jamais complètement. L'orifice cutané ne se ferme pas, il devient fongueux.

Les bords de la fistule sont souvent amincis, déprimés, violacés. Parfois la fistule est le point de départ de plus ou moins vastes ulcérations tuberculeuses de la peau et elle laisse s'écouler continuellement un peu de pus qui présente les caractères signalés plus haut.

Les terminaisons de la maladie peuvent être :

1° Guérison spontanée. — La guérison se produit soit par cicatrisation, soit par l'ouverture de l'abcès à l'extérieur avec élimination du pus et des portions nécrosées.

2° Persistance de fistules. — On voit des sujets porteurs de fistules osseuses depuis plusieurs années et qui continuent cependant à vivre avec un état de santé relativement bon. Mais il est rare qu'un jour une affection osseuse, ainsi abandonnée à elle-même, ne soit pas le point de départ de quelque complication grave.

3° Mort. — Elle peut être le résultat de l'envahissement d'une grande articulation. Dans d'autres circonstances, un abcès ossifluent s'ouvre dans une cavité splanchnique : canal médullaire.

La persistance de longues suppurations est fréquemment l'origine d'une dégénérescence amyloïde des viscères, sans parler des complications accidentelles telles que : érysipèle, septicémie, infection purulente. Mais le plus souvent, la mort

est la conséquence d'une généralisation de l'infection tuberculeuse, soit aux poumons, soit aux méninges, soit au péritoine.

Le diagnostic de l'ostéite tuberculeuse est ordinairement facile. La douleur à la pression sur un point fixe du squelette, la fluctuation, la marche lente et insidieuse de la maladie, surtout les antécédents héréditaires ou personnels du malade, son âge et fréquemment la présence d'autres manifestations tuberculeuses sont les principaux éléments du diagnostic.

Cependant, au début, le diagnostic peut parfois présenter des difficultés assez sérieuses.

On pourrait la confondre à la première période avec la syphilis osseuse qui a son siège de prédilection dans la diaphyse, mais qui s'accompagne de tumeurs gommeuses, sans suppuration. Les douleurs ostéocopes nocturnes sont violentes. Le traitement spécifique éclaire le diagnostic.

A la deuxième période, le diagnostic avec l'ostéosarcome est à discuter, mais la marche rapide et continue, les douleurs aiguës et persistantes, malgré le repos et l'immobilité, le développement rapide du gonflement, l'absence de suppuration nous permettent de faire le diagnostic. A la période fistuleuse, on peut faire le diagnostic avec l'ostéomyélite, mais ordinairement les phénomènes aigus du début tranchent le diagnostic.

Il y a une forme de tuberculose diaphysaire décrite par Reichel, sous le nom d'ostéomyélite tuberculeuse subaiguë, où la marche est rapide, s'accompagne de fièvre, de frissons, de douleurs. Tout le membre est augmenté de volume. Il se forme des trajets fistuleux qui donnent issue au pus et à des séquestres. C'est par les caractères du pus et des séquestres qu'on peut arriver à faire le diagnostic.

Le pus est jaune, mal lié, avec des grumeaux.

TRAITEMENT

Les lésions localisées de la tuberculose chez un sujet sain d'ailleurs peuvent : 1°) guérir par sclérose ; 2°) rester stationnaires ; 3°) présenter une marche extensive locale. Dans ces 3 cas, la maladie locale peut se généraliser.

Chez un malade déjà tuberculeux par ses poumons, les lésions externes peuvent exister sans être en corrélation directe avec la marche de l'affection interne ou viscérale.

Aussi la coïncidence de la tuberculose pulmonaire avec une lésion tuberculeuse externe ne mettra pas fatalement obstacle à la guérison de cette dernière.

Ceci posé, le traitement aura pour but général :

1°) De favoriser le processus curateur naturel, lorsqu'il a tendance à se produire ; 2°) de se substituer à lui dans le cas contraire. De plus, comme le chirurgien ne peut par son intervention supprimer le vice constitutionnel qui a provoqué le mal, le traitement médical doit être toujours associé au traitement chirurgical. Comment le chirurgien peut aider le sclérose à se produire ?

La première indication est de soustraire la région malade à l'irritation que produisent les mouvements.

Il faut immobiliser le membre et instituer en même temps le traitement révulsif tel que pointes de feu, par exemple. Ce traitement appliqué dès le début donne de très bons ré-

sultats. Citons encore comme action sclérogène directe les injections de Lannelongue.

Si le processus est plus avancé, s'il y a déjà des foyers fongueux ou purulents, le chirurgien aura à intervenir par une opération. Ce sera l'incision des foyers fluctuants, leur raclage, l'évidement de l'os suivi de cautérisations soit au chlorure de zinc, soit à l'acide phénique, etc.

Quelquefois évidemment les raclages sont insuffisants et c'est à une opération plus radicale qu'il faut recourir, à une résection ou à une amputation.

On s'est demandé si une opération de ce genre faite chez un phtisique ne pourrait pas nuire à sa santé.

Plusieurs exemples ont montré qu'il n'en est rien.

L'opération a pour effet : 1° de débarrasser le malade d'une lésion douloureuse et gênante ; 2° de lui permettre de réparer son organisme en lui enlevant une source d'affaiblissement, d'empoisonnement.

Si le traitement chirurgical ne peut pas supprimer la prédisposition du sujet à devenir tuberculeux, il peut au moins lui donner le temps et le moyen de puiser dans une thérapeutique réparatrice les éléments de la reconstitution de son organisme.

L'intervention a encore un autre rôle. Dans un grand nombre de cas, le chirurgien détruit un foyer tuberculeux surtout pour soustraire le malade au danger d'une généralisation plus ou moins rapide ou brutale. Notons en passant que l'opération a, elle aussi, dans quelques cas malheureux, provoqué ce processus de généralisation.

« La thérapeutique des affections tuberculeuses, disait Trélat, en 1881, à la Société de chirurgie, subit depuis quelque temps une véritable transformation, cela tient à ce que l'on connaît mieux l'évolution de la tuberculose. On décou-

vre le tubercule plus tôt et l'on arrive tout naturellement à l'idée de supprimer son foyer primitif. »

S'il en était ainsi, on établirait presque en principe qu'il faut opérer dès qu'une lésion tuberculeuse est reconnue, que l'affection soit isolée ou accompagnée de bacillose pulmonaire.

Nous allons voir qu'il est loin d'en être toujours ainsi.

Une discussion à la Société de chirurgie, en 1883, a montré que tous les chirurgiens n'acceptent pas cette manière de voir.

M. Verneuil insistait sur les fâcheux effets des opérations pratiquées dans le cours des états généraux graves.

« Abstraction faite, dit-il, des complications venues du milieu ambiant : septicémie, pyohémie, érysipèle, etc., le traumatisme à lui seul, par lui-même léger ou grave, exerce une action puissante sur ces maladies. »

En ce qui concerne les affections tuberculeuses « l'aggravation de la phtisie pulmonaire par les opérations n'est plus à démontrer », dit Verneuil.

D'après M. Ch. Leroux « les amputations des membres accélèrent la marche des lésions thoraciques dans la moitié des cas ».

L'aggravation des lésions pulmonaires chez les phtisiques après les traumatismes accidentels, ponctions, râclages d'abcès froids, lui sert à développer cette idée.

MM. Berger, Polaillon, Perrier, rapportent aussi des faits dans lesquels une opération faite chez des tuberculeux pulmonaires avait provoqué l'évolution rapide de l'affection thoracique.

Les objections fortement documentées provoquèrent de fructueuses réflexions. Dans quels cas faut-il intervenir ? Sur quoi se basera-t-on pour opérer dans certains cas et s'abstenir dans d'autres ? Il est évident que lorsque les malades

présentent des cavernes énormes et sont arrivés à une cachexie profonde, la question de l'opération ne sera même pas posée.

Dans les premières phases de la maladie, c'est plus difficile à résoudre.

Nous pouvons rapporter ici les paroles de Trélat, qui répondant à M. Verneuil, s'exprimait ainsi : « Lorsque, chez un tuberculeux, l'une des localisations aggrave l'état général, il faut, si possible, supprimer cette localisation par une opération d'exérèse ; si au contraire, ce sont les lésions viscérales qui dominent la scène, il faut s'abstenir de toute opération ; la répartition de ces influences est toujours délicate, souvent difficile, parfois trompeuse. »

Sans insister plus longuement sur ces points généraux, nous pouvons admettre qu'avant tout traitement sanglant, il faut essayer tous les moyens qui ont à leur actif de réels bons résultats. Lorsque l'on intervient par une opération, la première indication à satisfaire est d'enlever la totalité du mal. L'incision du foyer, son grattage, évidement constituent la première variété d'opérations. C'est la plus simple. Elle s'adresse à tous les cas où la lésion, à son début, est encore circonscrite ou peut, malgré son grand développement, être détruite dans tous ses prolongements. Donc toutes les fois que la lésion osseuse est justiciable de ce traitement, c'est à lui que nous devons recourir. Mais souvent ce traitement est insuffisant et on peut avoir à recourir à une opération plus grave, comme l'amputation.

Une question délicate se pose. Dans quels cas la résection doit être préférée à l'amputation.

La résection, qui donne la possibilité de conserver un membre utile au malade, devrait être préférée dans les cas où elle assurerait une guérison aussi complète et aussi rapide que l'amputation. Les avis des chirurgiens sont discordants.

Voyons les résultats fournis par les statistiques :

1° Cas d'opérations chez les phtisiques ;

2° Cas d'interventions chez les sujets sains.

D'après Leroux (1) les amputations chez les phtisiques sont moins graves que les résections. Voici d'après Leroux les causes de ces résultats.

L'amputation supprime un foyer de suppuration, une cause d'affaiblissement en quelques semaines.

La plaie opératoire de la résection est plus longue à guérir, les trajets fistuleux peuvent longtemps persister.

M. Ollier n'adopte pas les conclusions de M. Leroux : « Les résections pratiquées chez les tuberculeux, dit M. Ollier, peuvent donner des succès durables » et il cite à l'appui des observations de malades guéris depuis 10, 15 ans, et dont les lésions pulmonaires sont restées stationnaires.

Il n'accepte les amputations « que dans les formes graves, surtout pour les lésions des membres inférieurs ; on doit y recourir lorsqu'il importe de supprimer sans retard une suppuration menaçante pour la vie ».

Donc en résumé, dans les cas graves, lorsque les lésions siègent sur le membre inférieur, l'amputation sera préférée à la résection.

Jusqu'ici il était question des opérations faites chez les phtisiques. Chez les sujets sains de leurs poumons, c'est tout autre.

Dans ce cas la résection semble tout indiquée si le sujet est jeune, bien portant, chez qui la cicatrisation sera rapide.

---

(1) Leroux. *Des amputations et des résections chez les phtisiques*, Thèse de Paris, 1880.

Mais encore faudrait-il pour donner la préférence à la résection, être sûr de pouvoir enlever la totalité du mal.

L'opération doit être faite au moment opportun, quand les lésions ne sont pas trop étendues.

Les heureux résultats de cette intervention, qui permet de conserver un membre utile et à peu près normal, ne sont plus à démontrer.

OBSERVATIONS

Observation première

Tuberculose diaphysaire de l'humérus droit. — Opération. — Guérison

Marguerite A..., âgée de 15 ans, entrée le 12 décembre 1904, domiciliée à Baillargues.

Antécédents héréditaires. — Père et mère bien portants.

Antécédents personnels. — Rougeole à l'âge de 3 ans. Kératite double il y a deux ans.

Début. — Fin juillet 1904, on s'aperçoit par hasard qu'il existe sur la face externe du bras droit une tumeur de la grosseur d'une olive. Cette tumeur a grossi peu à peu et s'est ulcérée en fin septembre. Pendant toute cette période le malade n'a pas souffert et il n'y a pas de raison de croire qu'elle ait eu de la fièvre.

Etat actuel. — Le 13 novembre 1904, sur le tiers moyen du bras droit, ulcération à grand axe transversal mesurant environ 4 centimètres sur 2. Elle est composée d'ulcérations secondaires de forme arrondie et à fond jaunâtre.

La partie malade est adhérente à l'os qui est douloureux à la pression surtout sur son bord antérieur ; pas de ganglions dans l'aisselle, quelques vagues douleurs dans l'épaule ; du même côté, rien à craindre au coude.

Etat général satisfaisant. Pas de lésions pulmonaires.

Diagnostic. — Ostéite bacillaire de l'humérus droit (diaphyse).

Le 15 décembre 1904. — Incision sur la face externe du bras dans l'interstice qui sépare le bord externe du biceps du bord antérieur du triceps.

Dans la partie supérieure de l'incision, les fibres du deltoïde sont intéressées sur cette incision longue de 12 centimètres et située en avant du clapier ; on en fait tomber une seconde perpendiculaire à la première et ouvrant largement le clapier.

Ce dernier est détruit à la curette tranchante. Ses bords sont excisés et seront examinés au microscope.

Le périoste est épaissi. Celui-ci une fois décollé, on reconnaît que la surface de la diaphyse, au lieu d'être lisse, est très épaissie et le canal médullaire est très diminué.

Désinfection à la curette et au thermo. Drainage ; la plaie est réunie, sauf à l'endroit qui donne passage au drain.

8 juillet 1905, guérison complète.

Observation II

Tuberculose diaphysaire du tibia droit. — Opération. — Guérison

Emile M..., âgé de 14 ans, domicilié à Baillargues, canton de Castries (Hérault), entre le 17 octobre 1904.

Antécédents héréditaires. — Père et mère bien portants.

Antécédents personnels. — Sujet à s'enrhumer. Il a eu une bronchite et en janvier a été retiré du collège.

Début. — Le 22 juillet, époque à laquelle il allait bien de sa bronchite, il a reçu sur la partie externe du tibia droit un coup de marteau. Ce traumatisme a déterminé une vive

douleur et une fièvre élevée et au bout de 8 jours, le docteur Arles a fait une incision sur la face interne du tibia, au tiers supérieur et 8 jours après une seconde ouverture à 7 ou 8 centimètres plus bas ; depuis lors il s'est produit six abcès qui sont restés fistuleux.

Etat actuel. — Le 21 octobre 1904, le tibia droit est hypérostosé dans toute sa hauteur. A l'union du tiers supérieur et du tiers moyen, on sent un vaste clapier, probablement rempli de fongosités et de petits séquestres.

A l'auscultation, expiration prolongée sous la clavicule droite ; souffle dans la fosse sous-épineuse gauche et râles muqueux des deux côtés sur toute la hauteur.

Etat général très médiocre.

Anémie et amaigrissement.

Opération le 24 octobre. — Excision de tous les trajets fistuleux, évidement osseux portant sur toute la diaphyse qui est transformée par la résection en une auge peu profonde.

Ablation de nombreux séquestres baignant dans la matière caséeuse.

Destruction à la curette de toutes les fongosités. Le thermo est enfoncé dans tous les points qui paraissent suspects. Aucun point de suture. Pansement. Compression pour combattre l'hémorragie en nappe.

Examen microscopique. — Tuberculose 10 avril 1905. Etat général très bon ; cicatrisation presque complète. Articulations tibio-tarsienne et du genou saines.

28 juin 1905. — Le malade avant l'opération pesait 44 kilos ; il a été pesé il y a un mois, il avait alors 65 kilos.

Observation III

Tuberculose diaphysaire de l'humérus. — Opération. — Guérison

R... Louis, âgé de 14 ans, domicilié à Montagnol. Entre à l'hôpital le 8 mars 1906.

Antécédents héréditaires. — Père et mère bien portants. 10 enfants, un seul mort à la suite d'une angine.

Antécédents personnels. — Sujet à s'enrhumer, mais pas de bronchite sérieuse. A eu de la diarrhée abondante pendant une quinzaine de jours en juillet 1905.

Début. — En août 1905 par des douleurs sourdes au niveau de l'extrémité supérieure de l'humérus gauche ; pendant une douzaine de jours il n'a rien dit à ses parents, mais au bout de 12 jours est survenu du gonflement, on a fait appeler un médecin. Ouverture d'un abcès le 3 novembre 1905.

Etat actuel le 7 mars 1906. — Il existe un orifice fistuleux à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen du bras gauche et sur la face antérieure. A ce niveau, le bras paraît tuméfié et l'humérus est douloureux à la pression. Articulation scapulo-humérale absolument saine.

Etat général assez bon, pas de lésions pulmonaires.

Diagnostic. — Tuberculose diaphysaire de l'humérus.

Le 12 mars 1906, excision du trajet fistuleux. On arrive sur une petite caverne osseuse contenant un séquestre.

Ablation du séquestre. Curettage de la cavité. Le séquestre est peu volumineux. Il a une longueur de 2 centimètres sur une largeur de 1 centimètre. Epaisseur, $\frac{1}{2}$ millimètre. Ses bords sont finement dentelés. Suture sans drainage.

Examen histologique. — L'examen du trajet fistuleux a montré des lésions manifestement tuberculeuses. L'enfant est sorti avant la cicatrisation complète, mais en bonne voie.

Observation IV

Périostite diaphysaire du tibia. — Opération. — Grande amélioration

M... Auguste, âgé de 13 ans, domicilié à Montpellier, établissement Dom-Bosco. Entré à l'hôpital le 26 novembre 1898.

Antécédents héréditaires. — Père et mère morts jeunes et de maladies inconnues. 4 sœurs en bonne santé.

Antécédents personnels. — Il nous assure n'avoir jamais été malade.

Début de la maladie actuelle. — Il y a six mois environ par une induration siégeant sur la face interne du tibia droit, induration qui s'est abcédée et a donné spontanément naissance à une fistule. Cette fistule ne donne rien quand l'enfant reste au repos, mais quand il se livre à ses occupations de jardinier, la suppuration apparaît. Pendant toute la durée de la maladie, il n'a jamais souffert.

Etat actuel le 28 novembre 1898. — Il existe au point indiqué et en arrière du tibia une surface rouge, recouverte de lamelles épidermiques, ayant les dimensions d'une pièce de 1 franc, au centre de laquelle on voit nettement une goutte de pus desséché. En pressant au-dessous on fait apparaître une grosse goutte d'un pus séreux, jaune, un peu rosé, contenant des grumeaux. En avant et sur la face interne du tibia, exostose très marquée ayant la forme d'une portion de sphère, peu saillante et sessile.

Etat général bon. Les grandes fonctions s'accomplissent normalement.

Le diagnostic nous paraît délicat et il est permis d'hésiter entre l'ostéomyélite et le tuberculose. Cependant, l'aspect du pus nous décide à porter le diagnostic d'ostéite tuberculeuse de la diaphyse tibiale droite.

Opération le 29 novembre 1898. — Anesthésie à l'éther. Incision sur la face interne du tibia de 8 centimètres environ ; on tombe sur le périoste épaissi. Au-dessous du périoste pas de pus. Le trajet fistuleux conduit à la face postérieure du tibia, sur des fongosités situées à la face externe du périoste. L'os est partout sain ; il s'agit évidemment d'une périostite tuberculeuse. Au moyen de deux incisions perpendiculaires à la première, on excise l'orifice et le trajet fistuleux. La première incision longitudinale est seule suturée à la soie.

Un quart d'heure après que l'enfant est porté dans son lit, la respiration devient très difficile et paraît gênée par les mucosités abondantes. Le pouls est misérable, irrégulier et difficilement perceptible. Des tractions rythmées de la langue régularisent la respiration, mais n'ont aucune influence sur l'état du cœur. On injecte 50 centigrammes de caféine, 1 centigramme d'éther sans grands résultats. On essaie de faire avaler quelques gorgées de rhum, ce qui est presque impossible, vu la contraction des mâchoires.

On peut introduire une pince à forcipressure entre les arcades dentaires et obtenir leur séparation. Nous faisons alors respirer de l'oxygène et une amélioration se produit rapidement. Le pouls s'améliore. L'enfant rejette les mucosités et se réveille. L'application de ces moyens a duré une demi-heure. La vie de l'enfant nous a paru sérieusement compromise.

Le 7 décembre 1898. — Pansement . Asepsie parfaite. On enlève la mèche de gaze qui n'est pas remplacée.

Pansement à la glycérine créosotée.

16 février. — On fait des pansements quotidiens et on applique des caustiques variés (chlorure de zinc, nitrate d'argent, glycérine créosotée, naphtol camphré, éther iodoformé) pour exciter les tissus livides et activer le bourgeonnement de la plaie. L'épanchement est presque tari.

20 mars. — La plaie paraît se fermer, elle n'a plus que les dimensions d'une pièce de 0 fr. 50. L'écoulement est à peu près nul. L'état général est excellent.

9 avril 1899. — L'enfant sort. La plaie est complètement cicatrisée.

19 mai 1899. — L'enfant revient avec 2 trajets fistuleux.

20 mai. — Anesthésie à l'éther mieux supportée que la dernière fois. On circonscrit les deux trajets par deux longues incisions légèrement courbes et on les incise. On arrive ainsi sur un foyer fongueux, situé sur la face interne du tibia, mais absolument séparé de l'os par le périoste. Afin de mieux examiner ce foyer rétro-tibial, nous enlevons au ciseau et au marteau une moitié environ de l'os et nous constatons de nouveau que la collection n'a pas un point de départ osseux.

Toute la surface de la plaie et le foyer rétro-tibial en particulier sont fortement cautérisés au thermo-cautère. Nous ne pensons pas qu'il soit possible de faire une désinfection plus complète et une récidive nous étonnerait beaucoup.

La plaie n'est réunie qu'à ses deux extrémités par deux points de suture. Une mèche est placée derrière le tibia.

10 juin 1899. — La plaie est encore très étendue, mais elle bourgeonne très bien et s'épidermise à la périphérie.

15 juillet 1899. — L'enfant sort et vient se faire panser tous les 8 jours.

26 septembre 1899. — La plaie n'est pas complétement fermée, l'os est dénudé en certains points. Cautérisation profonde au nitrate d'argent.

23 janvier 1900. — Grande amélioration.

Observation V

Tuberculose diaphysaire du tibia droit. — Opération. — Grande amélioration

Etienne V..., âgé de 13 ans, domicilié à Beaulieu (Hérault), entre le 12 juin 1904.

Antécédents héréditaires. — Mère bien portante. Père mort à 59 ans. Deux frères et une sœur en bonne santé.

Antécédents personnels. — Bonne santé habituelle.

Début. — Il y a 6 mois, une douleur localisée au genou droit, puis au tiers supérieur du tibia droit. Un mois après, s'est ouvert un abcès qui s'est fistulé au niveau du tiers supérieur du tibia.

Le 9 juin 1904, le genou gauche est devenu subitement tuméfié et douloureux.

Etat actuel le 13 juin 1904. — A l'union du tiers supérieur au tiers moyen du tibia droit, trois trajets fistuleux donnant issue à une quantité de pus assez considérable. A ce niveau, le tibia a des dimensions doubles qu'à l'état normal. Il s'agit évidemment d'un ancien foyer d'ostéomyélite.

Le genou gauche présente un volume très considérable, il mesure 43 centimètres, tandis que le droit ne mesure que 34. La peau est rouge et enflammée ; l'enfant a de la fièvre 38°5 le soir, 38° le matin. Il s'agit d'une arthrite suppurée.

Diagnostic. — Ostéomyélite ancienne du tibia droit. Arthrite suppurée du genou gauche survenue 6 mois après.

Opération le 13 juin 1904. — Incision transversale du genou gauche. Il s'écoule un liquide séro-purulent plutôt séreux qui nous fait penser à une arthrite tuberculeuse. La synoviale est très épaissie et très enflammée, mais ne présente pas de

fongosités. Nous trouvons au niveau de la moitié externe de la rotule une caverne qui paraît manifestement tuberculeuse.

Du côté du tibia nous ouvrons et détruisons une vaste caverne bourrée de fongosités comprenant tout le tiers supérieur de la diaphyse du tibia droit. Le genou droit n'a rien. Comme lésions osseuses du genou gauche, nous n'avons trouvé que les lésions de la rotule ; le fémur et le tibia sont sains.

Nous reformons notre diagnostic : tuberculose diaphysaire du tibia droit ; arthrite tuberculeuse du genou gauche consécutive à une carie de la rotule.

L'examen microscopique des os a montré qu'ils étaient atteints d'une tuberculose typique avec proliférations conjonctivo-vasculaires intenses, à cellules géantes nombreuses et résorption osseuse consécutive.

6 janvier 1905. — Depuis deux mois, il s'est formé sur la face antérieure de la cuisse gauche un très volumineux abcès qui résiste au drainage et aux injections modificatrices. Nous l'incisons largement.

10 juin 1905. — Très grande amélioration.

Observation V

Tuberculose du tibia

J... Joséphine, âgée de 12 ans, domiciliée à Castries, entre le 6 mai, revenue le 25 juin 1905.

Antécédents héréditaires. — Père mort bacillaire, mère bien portante.

Antécédents personnels. — Assez bonne santé habituelle, enfant malingre. A son entrée à l'hôpital, elle présente un spi-

na ventosa du tiers métacarpien gauche, compliqué d'abcès. Cet abcès a été traité par les injections d'éther iodoformé. Actuellement, 1er juillet 1905, le spina ventosa est à peu près guéri. Mais la malade est revenue le 25 juin avec un volumineux abcès ossifluent développé sur la face antéro-interne du *tibia gauche* au niveau du tiers supérieur. L'articulation du genou est absolument saine.

Avant-hier on a fait une ponction et on a injecté de l'éther iodoformé.

7 avril 1906. — Sur la face interne du tibia gauche, 2 ulcérations tuberculeuses. Sur la malléole externe gauche, abcès froid qui a été ponctionné et traité par l'éther iodoformé. Sur la face externe du genou gauche, petit abcès froid ponctionné aujourd'hui. Sur la malléole externe gauche très augmentée de volume, ulcération tuberculeuse avec décollements assez étendus. Sur le dos de la main gauche, 2 ulcérations atones.

On emploie sans amélioration appréciable les pansements à l'iodoforme.

23 avril 1906. — Nous trouvons dans la région lombaire du côté droit, un abcès de forme hémisphérique, du volume d'une orange, qui paraît avoir pour origine une tuberculose de la crête iliaque. Ponction et injection d'éther iodoformé.

Observation VII

Tuberculose diaphysaire du péroné. — Opération. — Mort

P... Gabrielle, âgée de 14 ans, domiciliée à Montpellier, Rond-Point de l'Ecole Normale, 3. Entrée le 15 janvier 1903.

Antécédents héréditaires. — Père et mère bien portants.

Antécédents personnels. — Toute jeune, elle a eu des convulsions.

Début. — Fin décembre. Impossible d'avoir des renseignements très précis, l'enfant était idiote.

Etat actuel. — Le 24 janvier, nous trouvons sur la face interne du cou-de-pied, immédiatement en arrière du tibia, une zone empâtée et pseudo-fluctuante. Au dire de la malade, la pression sur le tibia et le péroné est douloureuse. Nous faisons une incision de 10 centimètres de longueur le long du péroné et après avoir décollé le périoste, nous arrivons sur un os très friable que nous attaquons facilement à la curette tranchante. Incision symétrique le long de la face interne du tibia. Cet os est absolument sain, il en est de même de l'articulation tibio-tarsienne. Nous ouvrons le foyer situé en arière de la malléole interne et nous reconnaissons qu'il a pour origine les lésions du péroné. Pas de suture, on place un drain qui traverse la jambe de part en part.

Au-dessous du coude et sur la face postérieure, dans la région du cubitus, nous incisons un abcès contenant des parties dégénérées ressemblant à des fongosités. Nous râclons cet abcès et nous incisons le périoste, qui en certain point, a une épaisseur de 3 à 4 millimètres, L'os sous-jacent est sain.

8 février 1904. — La malade rentre. Elle présente tous les signes d'un mal de Pott des premières vertèbres cervicales. Nous proposons l'immobilisation dans le décubitus dorsal, mais les parents refusent. Dans la nuit du 14-15, mort subite. Il nous a été impossible de faire l'autopsie.

Observation VIII

Tuberculose diaphysaire du tibia droit. — Opération. — En traitement

V... Lucien, âgé de 8 ans. Montpellier, orphelinat St-François, entré le 11 août 1901.

Antécédents personnels. — Rougeole à une date inconnue.

Début. — Il y a un an sans douleur. La maladie s'est insensiblement établie. La tumeur s'est ulcérée, il y a un mois environ.

Etat actuel (13 août 1901.) — La jambe droite beaucoup plus volumineuse que la gauche a la forme d'un fuseau dont les dimensions maximum correspondent à la partie moyenne du mollet.

Cette partie a une circonférence de 23 centimètres. Sur la face interne du tibia, deux ulcérations ; une supérieure ayant les dimensions d'une pièce de 2 francs à contours sinueux et irréguliers et une inférieure beaucoup plus petite à grand axe transversal. Le fond des ulcérations est grisâtre et les bords sont décollés. Le tibia très volumineux est douloureux à la pression. Les articulations du genou et du cou-de-pied sont saines.

Etat général assez bon.

Comme diagnostic on peut hésiter entre tuberculose diaphysaire, ostéomyélite chronique d'emblée et syphilis héréditaire.

Afin de savoir si nous ne sommes pas en présence d'une lésion syphilitique, nous faisons à partir d'aujourd'hui des pansements à l'emplâtre de Vigo et nous donnons de l'iodure à l'intérieur d'abord à la dose de 50 centigrammes ; puis à la

dose de un gramme. Nous pensons toutefois qu'il s'agit d'une ne tuberculose diaphysaire.

Le 2 octobre 1901. — Le traitement antisyphilitique n'a rien fait ; l'état général est plutôt moins bon et au point de vue local nous trouvons les mêmes dimensions que le jour de l'entrée.

Opération. — Anesthésie à l'éther. Excision du trajet fistuleux, décollement périostique. On arrive sur un os très dur. Ablation au ciseau et au maillet d'une couche très épaisse du tissu compact. On ouvre le canal médullaire qui est entièrement rempli de fongosités. Raclage et cautérisation au thermo. Pansement à plat. Les lésions étaient exclusivement localisées à la diaphyse. Rien au niveau des épiphyses.

9 novembre 1901. — Ponction et injection d'éther iodoformé dans un abcès froid sous-cutané à la face supérieure et externe de la cuisse. La plaie de la jambe est fongueuse et ne bourgeonne pas.

9 août 1902. — On enlève deux séquestres.

18 août 1902. — On enlève un nouveau séquestre. L'abcès froid de la cuisse paraît bien indiquer que la lésion du tibia était de nature tuberculeuse.

Observation IX

Tuberculose diaphysaire du tibia gauche. — Opération. — En traitement

Louis S..., âgé de 12 ans, domicilié à Montpellier, cours Gambetta, 46, entre à l'hôpital le 26 décembre 1903.

Antécédents héréditaires. — Père mort à l'âge de 33 ans d'une maladie de cœur.

Antécédents personnels. — Rougeole à 3 ans, bonne santé habituelle.

Début. — Il y a trois mois, début insidieux et lent, l'enfant se mit à boiter, il est survenu du gonflement au niveau du tiers inférieur de la face interne de la jambe gauche. Ce gonflement restait toujours dur, n'a présenté aucune tendance à s'abcéder.

Etat actuel (9 janvier 1904). — Le tiers inférieur de la jambe gauche présente un demi-centimètre de plus de circonférence que la droite. Le tibia est le siège d'une hypérostose diffuse presque indolore. La radiographie a montré en ce point-là une zone de trous ayant 3 centimètres de haut sur 2 de large, et commençant au-dessus de l'interligne articulaire. Le foyer ne siège pas dans le bulbe de l'os, il est éloigné de 3 centimètres du cartilage conjugal.

Diagnostic. — Le siège de la lésion et le début lent et insidieux, nous font porter le diagnostic de tuberculose diaphysaire.

11 janvier. — Anesthésie à l'éther. Incision de 15 centimètres sur la face interne du tibia gauche. Le périoste, une fois incisé, nous reconnaissons la tuméfaction décelée par la radiographie. On fait alors sauter au ciseau dans toute la partie hypertrophiée un couvercle de tissu épais, osseux et éburné et on arrive dans une très grande cavité, tapissée par une membrane et ne contenant ni sang, ni pus, ni séquestre. Cette cavité est désinfectée au thermo. Vu ses dimensions (œuf de poule), on immobilise par trois sections osseuses un des côtés de la cavité de façon à la combler.

Drainage au niveau de la cavité ; suture du périoste et de la peau, sauf au niveau du point d'émergence du drain.

11 avril 1904. — L'opération n'a amené qu'un soulagement et B... rentre aujourd'hui souffrant légèrement de la caverne que nous avons désinfectée. Nous faisons des pointes de feu pénétrantes.

Observation X

Tuberculose du tibia. — Opération. — Guérison

A... Marie-Louise, âgée de 14 ans, domiciliée à Loupian, entrée à l'hôpital le 20 juillet.

Antécédents héréditaires. — Père et mère bien portants. Un frère de 18 ans en bonne santé.

Antécédents personnels. — Assez bonne santé habituelle.

Début le 16 août par une douleur très vive occupant le tiers supérieur de la jambe droite. Le 7 novembre, on a ouvert un abcès.

Etat actuel. — Le 22 juillet 1904, on trouve sur le bord antérieur du tibia droit dans son tiers supérieur deux foyers fistuleux conduisant dans une caverne osseuse. L'articulation du genou est absolument saine ; tous les mouvements sont conservés.

22 juillet 1904. — Ouverture de la cavité osseuse et curetlage.

Il s'agit probablement d'une tuberculose.

4 novembre 1904. — Guérison à peu près complète.

Observation XI

Ostéite diaphysaire bacillaire du tibia

G... Jean-Edouard, 15 ans, domicilié à l'Assistance publique, entré à l'hôpital le 9 août 1905.

Antécédents héréditaires. — Père et mère morts de maladie inconnue.

Antécédents personnels. — Prétend n'avoir jamais été malade.

Début de la maladie actuelle. — Il y a trois mois environ par une douleur dans la jambe droite. Le début de la marche de la maladie a été lent et insidieux. 15 jours après le début, on a ouvert un abcès ; l'enfant donne des renseignements assez vagues dont il ne faut pas tenir grand compte.

Etat actuel. — Fièvre légère, 37°6, le soir ; tibia droit très volumineux ; en pleine diaphyse et sur la face interne de l'os, nous trouvons trois trajets fistuleux.

14 août 1905. — Très large évidement du tibia, nombreux séquestres. Diagnostic : tuberculose ou ostéomyélite.

5 février 1906. — La plaie est en très bon état ; on enlève le séquestre.

En mai 1906. Très peu de tendance à la cicatrisation. Sur la malléole interne de la jambe gauche, ulcération comme 0 fr. 50, atone, d'aspect tuberculeux, survenue à la suite d'une gomme dont la formation et l'ouverture sont passées inaperçues. Sur la face externe de la cuisse gauche, à quelques travers de doigts du grand trochanter, trajet fistuleux, ouvert il y a quelques jours, sans formation préalable d'abcès fluctuant, mais seulement d'un gonflement œdémateux. Par l'exploration au stylet, on pénètre de 4 ou 5 centimètres vers le fémur. (Nous n'avons pas senti l'os dénudé). L'enfant présente un abcès froid à la cuisse.

Etat général médiocre.

Observation XII

Ostéite tuberculeuse diaphysaire du tibia et du cubitus. — Opération. — Mort

J... Joseph, 5 ans, domicilié à Fabrègues, entre à l'hôpital le 22 juillet 1905.

Antécédents héréditaires. — Père mort de maladie de cœur, mère très bien portante ; 4 enfants morts en bas-âge ; une petite fille de 12 ans, malingre.

Antécédents personnels. — Sujet aux bronchites ; certaines poussées de bronchites ont été traitées par la balnéation. Nombreuses ulcérations du cuir chevelu.

Début de la maladie actuelle le 16 juillet 1905, par de la douleur à la jambe droite ; au bout de 5 jours est survenu du gonflement.

Etat actuel.(16 juillet 1905). — Fièvre 40°, le 22 au soir, 38°9 hier au soir ; gonflement très considérable de toute la jambe droite, surtout accentué dans les 3/4 supérieurs.

Opération. — Evidement osseux le 25 juillet 1905.

On trouve les 2/3 supérieurs du tibia environnés d'une couche très épaisse de suppuration et complètement dépouillés du périoste. Le canal médullaire est largement ouvert ; il est rempli de pus. Curettage, pas de réunion, le foyer est bourré à la gaze.

6 août 1905. — Un nouveau foyer d'ostéomyélite s'est formé au niveau du quart inférieur du cubitus gauche. Résection sous-périostée de 2 centimètres 1/2 du cubitus.

31 août 1905. — Un foyer d'ostéomyélite s'est ouvert dans l'articulation fémoro-tibiale. Arthrotomie et drainage.

9 septembre. — Ouverture et drainage d'une collection purulente sous-périostée à la face antéro-externe de la cuisse.

27 décembre 1905. — Mort chez ses parents, de méningite.

Observation XIII

Ostéomyélite du fémur. — Opération. — Mort

D... Reine, âgée de 6 ans, entrée à l'hopital le 26 février 1898, lit n° 4 ; née et domiciliée à Sommières.

Antécédents héréditaires. — Père et mère bien portants. Elle est fille unique.

Antécédents personnels. — Bronchite chaque hiver. Il y a 10 mois, scarlatine sans angine et sans éruption, reconnue au déclin de la maladie et diagnostiquée par la desquamation On peut se demander si cette maladie fébrile n'était pas le début de l'affection actuelle.

Etat actuel. — Le 28 février 1898, nous trouvons sur le condyle interne du fémur une cicatrice ovalaire ayant 1 centimètre de long sur 0 cent. 5 de large, sur laquelle on distingue 2 orifices fistuleux laissant sourdre par la pression une goutte de pus séreux. L'articulation du genou correspondant (genou droit) est remarquablement saine, mais à la palpation de la cuisse on constate que le fémur droit, dans ses 2/3 inférieurs, est au moins 2 fois plus volumineux que le gauche ; il n'est du reste pas douloureux à la pression. L'orifice fistuleux est certainement en relation avec l'os malade. L'articulation coxo-fémorale est saine. Nous portons le diagnostic d'ostéomyélite du fémur.

Apyrexie, bon sommeil, appétit médiocre. Rien à la respiration. Bon état général.

Opération du 2 mars 1898. — Incision longitudinale sur la face antérieure de la cuisse, commençant cinq centimètres au-dessus du point où le volume de l'os est augmenté, descendant sur la face interne du genou et circonscrivant l'orifice fistuleux, qui sera extirpé. On coupe la peau, le tissu cellulaire, dont la couche est épaissie, l'aponévrose et le quadriceps dans toute son épaisseur.

Le périoste, notablement épaissi, est ensuite incisé et facilement décollé à la rugine : on voit alors très nettement le renflement osseux produit par l'ostéomyélite. Avec le ciseau et le maillet, on fait sauter les 2/3 antérieurs de l'os formé par un tissu compact très dense. Le canal médullaire est aussi très largement ouvert et converti en une gouttière à peine marquée.

Dans le canal, nous trouvons plusieurs séquestres finement dentelés, auxquels adhèrent des grumeaux de pus concret. Ce qui reste du canal médullaire est énergiquement gratté à la gouge et à la curette tranchante, puis cautérisé au chlorure de zinc à 1/10. On place un drain en contact avec l'os ; suture du périoste, des muscles et de l'aponévrose.

7 mars. — Premier pansement. On enlève 3 fils de suture à la partie moyenne de la plaie, il s'écoule quelques gouttes de pus. On enlève aussi le drain.

17 mars. — 38°8 hier soir. La plaie ne suppure pas, mais elle s'est en grande partie désunie.

29 juin 1898. — Depuis le 17 mars la plaie a constamment suppuré, aussi nous nous sommes décidé aujourd'hui à intervenir une seconde fois.

Après anesthésie à l'éther, nous avons excisé, au moyen de 2 longues incisions placées à la partie antérieure de la cuisse, plusieurs trajets fistuleux échelonnés le long de l'an-

cienne incision. Nous avons rencontré ainsi plusieurs foyers de suppuration au centre desquels étaient des fils de soie. La gouttière osseuse résultant de l'ancienne résection contient quelques grumeaux purulents. Pas de séquestre. Nous remarquons très nettement qu'il n'y a pas de tissus osseux de nouvelle formation. En somme, la récidive est due plutôt à l'infection par les fils de soie qu'à l'insuffisance de la résection.

Pour éviter pareil accident, les ligatures profondes ont été faites au catgut préparé par la méthode de Bloch.

Un drain a été placé profondément au contact de l'os.

1er octobre 1898. — La plaie est presque complètement cicatrisée. Le genou est ankylosé en flexion, il sera nécessaire de faire un redressement brusque.

Morte de méningite quelques mois après sa sortie.

CONCLUSIONS

1° La tuberculose diaphysaire n'est pas une affection rare chez l'enfant.

2° Elle détermine souvent des désordres locaux qu'on doit chercher à prévenir par l'immobilisation précoce.

3° La tuberculose diaphysaire constitue une affection grave par sa nature et les complications dont elle peut être l'objet (ouverture d'abcès, infections locales, propagation aux jointures, généralisation).

4° Les interventions sanglantes devront être autant que possible conservatrices ; ce seront : incisions, cautérisations, curettage, évidement, résection.

5° Le traitement général doit toujours accompagner le traitement local ; il joue ici, comme dans toutes les tuberculoses, un rôle prépondérant.

Vu et permis d'imprimer
Montpellier, le 28 juin 1906
Le Recteur,
Ant. BENOIST.

Vu et approuvé
Montpellier, le 28 juin 1906
Le Doyen,
MAIRET.

AUTEURS		ANTÉCÉDENTS H	ANTÉCÉDENTS P	AGE	SEXE	Traumatisme	OS	PARTIE Moyenne de la Diaphyse	T. juxta-épiphysaire ou bulbaire	ÉTAT des ARTICULATIONS	T. PRIMITIVE	T. SECONDAIRE	EXAMEN MICROSC.	INOCULATION	MODE DE DÉBUT	DOULEUR	FIÈVRE	T. OUVERTE	T. FERMÉE	TRAITEMENT	DURÉE du Traitem.	GUÉRIS.	RÉCIDIVE DATE	MORT Cause de la Mort	Encore en Traitem.
Paul Reichel *Archives für klinische chirurgie*, 1892	1	Rien	Rien	6	Garçon	»	Fémur	»	»	Artic. vois. saines	T. primitive	»	»	»	»	»	Fièvre	T. ouverte	»	Curettage et tamponnement	1 an	Guérison	»	»	»
	2	Rien	Bac. du sommet et spina ventosa du medius gauche.	3	Garçon	»	Cubitus	»	T. bulbaire	Artic. saine du coude	»	T. secondaire	»	»	Début insid. par gonflem.	Douleur	Pas	»	T. fermée	Idem.	»	Idem.	»	»	»
	3	F. bacillaire	Pleurésie	4	Garçon	»	Tibia	»	T. bulbaire	Artic. vois. saines	»	Idem.	»	»	Gonfl. et abcès ossifluent	»	»	T. ouverte	»	Idem.	»	»	Récidive	»	En trait.
	4	F. bacillaire	Glandes	8	Fille	»	Tibia	»	T. bulbaire	Idem.	»	Idem.	»	»	»	»	»	Idem.	»	Idem.	»	Guérison	»	»	»
	5	F. bacillaire	Gommes, glandes, mal de Pott.	5	Fille	»	Lésion double Humér., tibia.	Partie moyenne	T. bulbaire	Idem.	»	Idem.	»	»	Par une fistule et gonflem.	»	»	Idem.	»	Idem.	»	»	»	En trait.
	6	F. bacillaire	T. blanche du coude.	4	Garçon	»	Tibia	Partie moyenne	»	Idem.	»	Idem.	»	»	Gonflement	»	»	Idem.	»	Idem.	»	Guérison	»	»	»
	7	F. bacillaire	Gommes.	11	Garçon	»	Humérus	Partie moyenne	»	Idem.	»	Idem.	Positif	Positif	Idem.	»	»	»	T. fermée	Idem.	»	»	Récidive	»	En trait.
	8	»	T. multiples de la jambe gauche et bras droit.	3	Fille	»	Radius	»	T. bulbaire	Idem.	»	Idem.	»	»	Idem.	Douleur	»	T. ouverte	»	Idem.	»	»	»	»	Idem.
	9	»	T. blanche du cou-de-pied droit et t. bl. du coude droit.	11	Fille	»	Tibia	Partie moyenne	»	Idem.	»	Idem.	»	»	»	Douleur	Fièvre	Idem.	»	Idem.	8 mois	»	Récidive	Mort par bac. pul.	»
	10	»	Gommes	10	Garçon	»	Tibia	Partie moyenne	»	Idem.	T. primitive	»	Positif	Positif	Gonflement	»	»	Idem.	»	Idem.	5 mois	Guérison	»	»	»
Thèse de Perrot Bordeaux, 1891	11	Grand'mère morte bac.	Spina ventosa mult.	8	Garçon	»	Cubitus, tibia	Partie moyenne	T. bulbaire	Idem.	»	T. secondaire	»	»	Idem.	»	Fièvre	Idem.	»	Evid., lav. à l'eau phén., bad. au chlor. de zinc, pans. iodof.	2 mois	Idem.	»	»	»
	12	Mère morte bac.	»	11	Garçon	»	Tibia	»	T. bulbaire	Idem.	T. primitive	»	»	»	Gonflement et abcès	»	»	»	T. fermée	Evacuation	6 mois	Idem.	»	»	»
	13	Sœur bac.	Synovite et polyadénite.	12	Garçon	»	Cubitus	»	T. bulbaire	Idem.	»	T. secondaire	»	»	Idem.	»	»	»	T. fermée	Evidement	»	Idem.	»	»	»
	14	»	Spina ventosa mult. adénites.	12	Garçon	»	Tibia	Partie moyenne	»	Idem.	»	Idem.	»	»	Gonflem. lent et insid.	»	»	T. ouverte	»	Idem.	»	»	»	»	En trait.
	15	»	Spina ventosa	8	Fille	»	Cubitus	»	T. bulbaire	Idem.	»	Idem.	»	»	Gonflement et abcès	»	»	»	T. fermée	»	»	»	»	»	»
Lannelongue Acc. froids, 1881	16	F. bacillaire	»	3	Fille	Chute	Tibia gauche	Partie moyenne	»	Idem.	T. primitive	»	»	»	Gonfl., rougeur, chaleur, abcès ossifluent	Douleur	»	»	Idem.	Ouverture de l'abcès et évidement de l'os	»	»	»	»	En trait.
	17	»	Spina vent. t. bl. du cou-de-pied droit.	6	Garçon	»	Péroné gauche	»	T. bulbaire	Idem.	»	»	»	»	Gonflement	»	»	T. ouverte	»	»	»	»	»	»	»
	18	»	»	2	Garçon	»	Fémur droit	»	T. bulbaire	Idem.	T. primitive	»	»	»	Gonflement insidieux	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	19	»	Spina ventosa.	12	Garçon	»	Tibia droit	Partie moyenne	»	»	»	T. secondaire	»	»	Gonfl. lent et insidieux	»	»	T. ouverte	»	»	»	»	»	Mort par arthrite suraig. du genou d.	»
	20	»	Sp. vent. du maxil. droit guéri.	8	Fille	»	Cubitus droit	•	T. bulbaire	Idem.	»	Idem.	»	»	Gonflement	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Ménard *Rev. d'Orthopédie*, 1895	21	»	Adénites, gommes de la main gauche, ost. du maxill. infér.	5	Garçon	»	Cubitus gauch.	»	T. bulbaire	Idem.	»	Idem.	»	»	Gonflement et abcès	»	»	T. ouverte	»	Ouverture de l'abcès et évidement de la moitié du cubitus.	»	»	Récidive	»	En trait.
	22	»	Gommes des 2 memb. inf., sp. vent. de l'index gauche.	3	Fille	»	Cubitus gauch.	»	T. bulbaire	Idem.	»	Idem.	»	»	Gonflement et fistule	»	»	Idem.	»	Incis. et curett. des fongosit.	2 mois	Guérison	»	»	»
	23	»	Mal de Pott.	9	Fille	»	Radius gauche	»	T. bulbaire	Idem.	»	Idem.	»	»	Idem.	»	»	Idem.	»	Evid. des seq. tub. et des fong.	6 mois	Idem.	»	»	»
	24	»	Gangl. au cou, tub. du calcaneum droit.	5	Fille	»	Radius gauche	»	T. bulbaire	Idem.	»	Idem.	»	»	Idem.	»	»	Idem.	»	Idem.	5 mois	Idem.	»	»	»
	25	»	Tum. bl. du cou-de-pied droit.	10	Garçon	»	Cubitus droit	»	T. bulbaire	Idem.	»	Idem.	»	»	Idem.	»	»	Idem.	»	Idem.	1 mois	Idem.	»	»	»
	26	»	Tuberc. du max. inf. de 2 côtés et spina ventosa.	2	Garçon	»	Cubitus droit	»	T. bulbaire	Idem.	»	Idem.	»	»	Abcès	»	»	Idem.	»	Immobilisation pend. 4 mois puis évidement	4 mois	Idem.	»	»	»
	27	»	Mal de Pott.	12	Garçon	»	Fémur droit	»	T. bulbaire	Idem.	»	Idem.	»	»	Idem.	»	»	»	T. fermée	Curettage	2 mois	Idem.	»	»	»
Roussky Vratch 1899	28	»		13	Garçon	Chute	Fémur gauche	Partie moyenne	»	Idem.	T. primitive	»	»	»	Gonflement, fistule	Douleur	»	T. ouverte	»	Idem.	»	»	Récidive	Mort p. mén. bac.	»
Sahut Paris 1903	29	»	Rougeole à 3 ans.	9	Fille	»	Tibia gauche	»	T. bulbaire	Idem.	T. primitive	»	»	»	Idem.	Idem.	»	Idem.	»	Immob. p. 2 mois puis curet. pans. chaque 2 jours	5 mois	Guérison	»	»	»
	30	»	Rougeole et coxalgie gauche.	14	Fille	»	Radius droit	»	T. bulbaire	Idem.	»	T. secondaire	»	»	Gonflement	Doul. sourde	»	»	T. fermée	Evidement des fongosités	»	»	»	»	En trait.
Service du Professeur Estor	31	»	Rougeole.	15	Fille	»	Humérus droit	Partie moyenne	»	Idem.	T. primitive	»	»	»	Idem.	»	»	»	T. fermée	Curettage	7 mois	Guérison	»	»	»
	32	»	Bronchite.	14	Garçon	Coup	Tibia droit	»	T. bulbaire	Idem.	Idem.	»	Positif	»	»	Doul. intense	Fièvre	T. ouverte	»	Evid. oss., abl. des seq., thermo-caut., curettage	6 mois	Idem.	»	»	»
	33	»	»	13	Garçon	»	Tibia droit	»	T. bulbaire	Idem.	Idem.	»	Idem.	»	Abcès qui s'est fistulisé	Douleur	Idem.	T. ouverte	»	Curettage	»	»	»	»	En trait.
	34	»	Rougeole 3 ans.	12	Garçon	»	Tibia gauche	»	T. bulbaire	Idem.	Idem.	»	Idem.	»	Gonflement insidieux	Idem.	»	»	T. fermée	Therm.-Drain., sut. du pér.	»	»	»	»	Idem.
	35	»	Convulsions.	14	Fille	»	Péroné	»	T. bulbaire	Idem.	Idem.	»	»	»	Idem.	Idem.	»	»	T. fermée	Curettage	»	»	»	Mal de Pott cerv. M. sub.	»
	36	»	Rougeole.	8	Garçon	»	Tibia droit	Partie moyenne	»	Idem.	Idem.	»	»	»	Gonflement	»	»	T. ouverte	»	Raclage et thermo	»	»	»	»	En trait.
	37	»	»	15	Garçon	»	Tibia droit	Partie moyenne	»	Idem.	Idem.	»	»	»	Gonflement lent et insid.	Douleur	»	Idem.	»	Evidem., sequestres enlevés	»	»	»	»	Idem.
	38	»	Bronchite.	5	Garçon	»	Tib. d. Cub. g.	Partie moyenne	T. bulbaire	Idem.	Idem.	»	»	»	Gonflement	Idem.	»	»	T. fermée	Evidement	»	»	»	Mort par méning.	»
	39	»	Sp. vent. 4 métacarp. gauche.	12	Fille	»	Tibia gauche	»	T. bulbaire	Idem.	»	T. secondaire	»	»	Gonflement et abcès	»	»	»	T. fermée	Ponction de l'abcès et inject. de l'éther iodoformé	»	»	»	»	En trait.
	40	»	»	14	Garçon	»	Humér. gauch.	»	T. bulbaire	Idem.	T. primitive	»	Positif	»	Gonflement insidieux	Doul. sourde	»	T. ouverte	»	Curettage, abl. des sequestr.	»	Guérison	»	»	»
	41	»	»	14	Fille	»	Tibia droit	»	T. bulbaire	Idem.	Idem.	»	»	»	Idem.	Douleur	»	Idem.	»	Curettage	13 mois	Idem.	»	»	»
	42	»	»	13	Garçon	»	Tib. d. périost.	»	»	Idem.	Idem.	»	»	»	Gonflement et abcès	»	»	Idem.	»	Abl. des traj. fist. et thermo	»	»	»	»	En trait.
	43	»	Bronchite	6	Fille	»	Fémur droit	»	T. bulbaire	Idem.	Idem.	»	»	»	Gonflement	»	»	Idem.	»	Curett. et excis. des traj. fist.	6 mois	»	»	Mort p. méningite	»
Thèse de Faleur	44	»	»	7	Fille	»	Humérus droit	»	T. bulbaire	Idem.	Idem.	»	»	»	Gonflement et abcès	»	»	»	T. fermée	Curettage des fongosités	10 mois	Guérison	»	»	»
	45	»	»	10	Fille	»	Humérus droit	»	T. bulbaire	Idem.	Idem.	»	»	»	Gonflement	»	»	T. ouverte	»	Curettage	9 mois	Idem.	»	»	»
	46	»	»	4	Garçon	»	Cubitus gauch.	»	T. bulbaire	Idem.	»	T. secondaire	»	»	Idem.	»	»	»	T. fermée	Evidement	3 ans 1/2	Idem.	»	»	»
	47	»	»	5	Fille	»	Tibia droit	»	T. bulbaire	Idem.	T. primitive	»	»	»	Idem.	»	»	T. ouverte	»	Idem.	14 mois	Idem.	»	»	»
	48	»	»	6	Fille	»	Tibia droit	»	T. bulbaire	Idem.	Idem.	»	»	»	Idem.	»	»	»	T. fermée	Curettage	15 mois	Idem.	»	»	»
	49	»	»	13	Fille	»	Tib. d. Tib. g.	»	T. bulbaire	Idem.	Idem.	»	»	»	Idem.	Douleur	»	T. ouverte	»	Evidement	10 mois	Idem.	»	»	»
	50	»	Péritonite.	15	Garçon	»	Tibia gauche	»	T. bulbaire	Idem.	»	T. secondaire	»	»	Idem.	Idem.	»	Idem.	»	Idem.	3 mois	»	»	Mort p. péritonite	»
	51	»	»	7	Fille	»	Tibia gauche	»	T. bulbaire	Idem.	T. primitive	»	»	»	Idem.	»	»	Idem.	»	Curettage, évidement	15 mois	Guérison	»	»	»
	52	»	»	5	Garçon	»	Tibia gauche	»	T. bulbaire	Idem.	Idem.	»	»	»	Idem.	»	»	Idem.	»	Idem.	14 mois	»	»	»	En trait.
	53	»	»	5	Garçon	»	Tibia gauche	»	T. bulbaire	Art. prise consécut.	Idem.	»	»	»	Idem.	»	»	Idem.	»	Evid. du tibia et arthrotomie	2 ans	Guérison	»	»	»
	54	»	»	9	Fille	»	Tibia gauche	»	T. bulbaire	Idem.	Idem.	»	»	»	Idem.	Douleur	Fièvre	Idem.	»	Evid. de l'os et arthrotomie	1 an	»	»	»	En trait.
	55	»	Gommes.	3	Fille	»	Fémur droit	»	T. bulbaire	Idem.	»	T. secondaire	»	»	Idem.	»	»	Idem.	»	Evidement	2 ans	»	»	Cachexie	»
	56	»	Gommes.	4	Garçon	»	Fémur droit	»	T. bulbaire	Idem.	»	Idem.	»	»	Idem.	»	»	Idem	»	Curettage, évidement	»	»	»	»	En trait.
	57	»	»	9	Garçon	»	Tibia	»	T. bulbaire	Artic. vois. saines	T. primitive	»	»	»	Abcès	»	»	Idem.	»	Curettage	3 ans	Guérison	»	»	»
	58	»	»	7	Garçon	»	Tibia gauche	»	T. bulbaire	Art. prise consécut.	Idem.	»	»	»	Gonflement et abcès	»	»	Idem.	»	Idem.	8 mois	Idem.	»	»	»
	59	»	»	2	Fille	»	Péroné	»	T. bulbaire	Artic. vois. saines	Idem.	»	»	»	Idem.	»	»	Idem.	»	Idem.	18 mois	Idem.	»	»	»
	60	»	Spina ventosa.	2	Garçon	»	Pér. g. cubit.	Partie moyenne	T. bulbaire	Idem.	»	T. secondaire	»	»	Idem.	»	»	Idem.	»	Idem.	15 mois	»	»	»	En trait.
	61	»	Gommes.	8	Garçon	»	Radius gauche	»	T. bulbaire	Idem.	»	Idem.	»	»	Abcès	»	»	Idem.	»	Evidement	12 mois	»	»	Mort p. généralisat.	»
	62	»	Ostéite du calcaneum	3	Fille	»	Radius gauche	Partie moyenne	T. bulbaire	Idem.	»	Idem.	»	»	»	»	»	Idem.	»	Idem.	»	»	»	»	En trait.
	63	»	Tubercul. multiple.	7	Fille	»	Cub. d., tib. d.	Partie moyenne	»	Idem.	»	Idem.	»	»	»	»	»	Idem.	»	Idem.	»	»	»	»	Idem.
	64	»	»	12	Garçon	»	Fémur gauche	»	T. bulbaire	Idem.	T. primitive	»	»	»	»	»	»	T. fermée	»	Idem.	»	»	»	»	»
	65	»	»	2	Garçon	»	Radius gauche	»	T. bulbaire	Idem.	Idem.	»	»	»	»	»	»	Idem.	»	Idem.	4 mois	Guérison	»	»	»
																					12 mois	Idem.	»	»	»

BIBLIOGRAPHIE

Bonnel. — Contribution à l'étude de la tuberculose osseuse juxta-articulaire. Thèse de Paris, 1902.

Dubar. — Anatomie pathologique des ostéites. Thèse d'agrégation. Paris, 1902.

Félix Lejars. — Revue de tuberculose, 1895.

Gangolphe. — Maladies tuberculeuses des os, 1896.

— Revue de chirurgie, 1900.

Huguenin. — Concours médical, 1897.

Kiener et Poulet. — Ostéo-périostite tuberculeuse chronique, 1883.

Kirmisson. — De la conservation dans la tuberculose osseuse de l'enfant. Méd. Martiale, Paris, 1900.

Koenig. — La tuberculose des os et des articulations, 1885.

Kustner. — 28e congrès de chirurgie allemande.

Lannelongue. — Abcès froids et tuberculose osseuse, 1881.

— Congrès de Chirurgie, 1889.

— Sur la tuberculose de la diaphyse des os longs des membres et son traitement. Académie des sciences, 1903.

Le Dentu. — Abcès froids. Traité de chirurgie.

— Congrès de chirurgie, 1889.

— Société de chirurgie, 1895.

Laval. — Le traitement des tuberculoses osseuses. Annales de chirurgie et d'orthopédie, 1901.

Mauclaire. — Des différentes formes d'ostéo-arthropathies tuberculeuses. Thèse de Paris, 1873.

— Ostéo-tuberculose, Traité de chirurgie de Le Dentu et Delbet.